人工智能法律职业替代研究

Research on Artificial Intelligence Alternative Legal Careers

汪 政*

中国政法大学法学院 北京 100088

【摘要】人工智能自 2022 年 11 月 ChatGPT 推出以来，引发了社会各界极大的兴趣和关注。它在各个领域都有令人印象深刻的表现，同时对律师、法官等传统法律职业带来冲击和变革、对法律服务市场提出严峻挑战。在本研究中,我们通过法律文本解析、人工智能辅助办案、大型语言模型的法律科技演化路径分析，讨论人工智能法律技术对法律职业替代的可能性。此外,本文就人工智能对法律职业技术称职性的挑战提出解决方案，并对未来通用人工智能（AGI）在法律行业的发展方向和预期进展进行了猜测。最后，基于人工智能已经存在和潜在的法律科技领域应用的社会风险，本文就人工智能治理的法律规范和伦理规则提出对策建议。

【关键词】法律科技 法律文本解析 大型语言模型 人工智能 职业替代

中图分类号：D9005

文献标识码：A

作者简介：汪政（1975—），男，汉族，浙江杭州人，中国政法大学法学院博士研究生，从事法律职业伦理基本理论研究。

基金项目：教育部人文社会科学研究一般项目资助（22YJC820054）；中国政法大学科研创新项目资助（21ZFQ82005）

作者联系方式：电子邮箱 2202010079@cupl.edu.cn，手机号 13858111999。

引 言

法律科技（Legal Technology 或 LegalTech）是指立法、执法、司法和法律服务等法律职业活动相关的科学技术。[1]学术界在“科技与法律”这一交叉领域研究包括“科技法（律）学”（科技带来的法律问题）和“法律科技（学）”（科技在法律事务中的应用问题）。“人工智能与法律”（Artificial Intelligence and law）包括两方面：一方面是 AI 在法律事务中的应用；另一方面是 AI（带来）的法律问题。[2]本文主要研究人工智能等法律科技在法律事务中的应用，即适用法律的科学技术，也可理解为法律适用的科技。

人工智能（Artificial Intelligence）,英文缩写为 AI。“人工智能”一词最初是在 1956 年达特茅斯（Dartmouth）会议上提出的。[3]中国电子技术标准化研究院等单位编写的《人工智能标准化白皮书（2018 版）》定义“人工智能是利用数字计算机或者数字计算机控制的机器模拟、延伸和扩展人的智能，感知环境、获取知识并使用知识获得最佳结果的理论、方法、技术及应用系统。”[4]人工智能与法律是诞生于 20 世纪 70 年代初的新兴研究领域。布坎南（Buchanan）和黑德里克（Headrick）1970 年发表了《关于人工智能和法律推理若干问题的

* 汪政，中国政法大学法学院博士研究生，浙江泰杭律师事务所主任，浙江合众法律科技智能研究院院长。
[1] 汪政：《再议法律科技》，中国科学院科技论文预发布平台，2023 年 3 月 21 日，http://chinaxiv.org/user/search.htm?field=subject&value=833，2023 年 8 月 22 日访问。
[2] 寿步：《人工智能法律问题的研究进路》，《网络空间治理》公众号，2023 年 8 月 17 日。
[3] 崔亚东：《人工智能辅助办案》，上海人民出版社，2021 年 11 月，第 1 页。
[4] 同上。

一些考察》论文，该文被认为是人工智能与法律领域第一篇文章。[5]人工智能与法律研究的首要目标是建构良好的法律应用程序，生成能够在计算机程序中实现的模型。[6]法律机器（Lex Machina）、罗斯（Ross）和拉威尔（Ravel）是欧美法律市场上备受青睐的几款代表性法律应用程序。国内法律科技公司自 2003 年起步以来，涌现了北大法宝、法信、华宇软件、无讼、e 律师、快法务、微法院、海规智能审判辅助、ODR 调解系统、中国裁判文书网、法大大、e 签宝、律兜、Meflow 等各细分市场的法律科技公司。

法律应用程序不仅会以适合人类用户特定问题的方式选择、预订、突出和汇总信息，还会探索信息并以前所未有的新方式与数据互动。[7]2023 年 2 月，Allen&Overy （简称 A&O）作为全球第七大律师事务所宣布，旗下 3500 多名律师将全部用上 OpenAI 投资的 Harvey 的 AI 产品，成为了“全球第一家使用基于 Open AI GPT 模型的生成 AI 的律师事务所”。[8]2022 年 12 月 8 日最高人民法院发布《关于规范和加强人工智能司法应用的意见》【法发（2022）33 号】，提出到 2025 年基本建成较为完备的司法人工智能技术应用体系；到 2030 年，建成具有规则引领和应用示范效应的司法人工智能技术应用和理论体系的总体目标。[9]习近平强调，“人工智能是新一轮科技革命和产业

[5] B.G.Buchanan & T.E.Headrick，“Some Speculation about Aritificial Intelligence and Legal Reasoning”，Stanford Law Review（1970），Vol.23，pp.40-62。

[6] [荷兰] 阿尔诺・R.洛德：《对话法律—法律证成和论证的对话模型》，魏斌译，中国政法大学出版社，2016 版，第 4 页。

[7] Kevin D.Ashley,Artificial Intelligence and Legal Analytics:New Tools for Law Practice in the Digital Age (New York:Cambridge University Press,2017),p.13.

[8]https://www.allenovery.com/en-gb/global/news-and-insights/news/ao-announces-exclusive-launch-partnership-with-harvey

[9] 《最高人民法院关于规范和加强人工智能司法应用的意见》全文（中英文版），最高人民法院，2022 年 12 月 9 日。

变革的重要驱动力量，加快发展新一代人工智能是事关我国能否抓住新一轮科技革命和产业变革机遇的战略问题。”他同时强调，“要整合多学科力量，加强人工智能相关法律、伦理、社会问题研究，建立健全人工智能健康发展的法律法规、制度体系、伦理道德”。[10]因此，如何促进、规范、保障人工智能安全、可靠、可控、健康发展成为时代命题。

一、人工智能在法律职业领域的应用

数百年来，诉讼律师运用法律方法分析案件的事实构成，总结案件的争议焦点，寻找适用于手头案件的法律法规或判例，推理将事实涵摄于法律之下，最后提出诉讼策略并做出法律预测。[11]21 世纪法律科技颠覆了律师传统的工作方式，它将法律工作拆分成各种任务并通过尽可能高效的方法逐一完成。诉讼律师的工作可以分解为文件审阅、法律研究、项目管理、诉讼支持、电子披露、策略、战术、谈判和法庭辩论等任务。这九项任务中除了策略、战术和法庭辩论，其他的重复性事务性的工作任务都可以用不同方式分包出去。[12]世界各国都对人工智能在法律领域的应用进行了研究和探索，中国也将人工智能法律应用列入国家战略。人工智能在法律职业领域的应用主要包括法律文本解析技术、人工智能辅助办案及大型语言模型（LLMs）等 AI 法律应用。

（一）法律文本解析技术

[10] 2018 年 10 月 31 日，习近平总书记在中共中央政治局第九次集体学习时的讲话。
[11] [美]凯文·D．阿什利 著，邱昭继 译：《人工智能与法律解析》，商务印书馆，2020 年 11 月，第 v 页。
[12] [英] 理查德·萨斯坎德：《法律人的明天会怎样？》，何广越译，北京大学出版社，2915 年版，第 41-42 页。

法律的力量就是语言的力量，法律技术之一就是法律文本解析技术。文本解析技术的突破与 IBM 的沃森（Watson）和辩论者（Debater）程序的研发团队的努力密不可分。[13]沃森基于文本的信息提取技术展示了不同凡响的问答本领，辩论者已经学会了论证挖掘。深度问答、信息提取和论证挖掘这些技术用更一般性的术语表示就是文本解析。当被解析的文本是法律时，人们将其称之为法律文本解析。

法律文本解析（legal text analytics）又称之为法律文本挖掘（legal text mining），是指“使用语言的统计的和机器学习的技术自动发现法律文本数据档案中的知识。”[14]法律文本解析技术产生了包括法律信息智能检索、法律文本的机器学习、从制定法和规章文本中提取信息、从法律案例文本中提取与论证相关的信息等法律科技应用产品。法律文本解析主要运用自然语言处理、“类型系统”（typesystems）工具和机器学习等技术为用户提供更加便捷实用的自动化帮助，法律文本解析技术在我国以“北大法宝”和“法信”等应用为代表。

（二）人工智能辅助办案

人工智能与司法审判的深度融合，是司法现代化的必由之路。智能辅助办案系统运用光学字符识别、自然语言理解、智能语音识别、要素提取、机器学习五大类核心技术，采用循环神经网络、卷积神经网络、注意力机制、多模态理论等人工智能原理，实现了对印刷体文字、部分手写体文字、签名、指印、签章、表格、图片等各种证据的

[13] 邱昭继：《文本解析技术及其在法律实践中的应用》，载《中国法律评论》，第 2019 年第 2 期。

[14] Kevin D. Ashley,Artificial Intelligence and legal Analytics: New Tools for Law Practice in the Digital Age (New York:Cambridge University Press,2017),p.397.

智能识别、信息提取。[15]

我国在人工智能辅助办案系统的司法实践已经实现 0-1 的突破，2017 年 2 月 6 日上海高院成立“以审判为中心的诉讼制度改革软件”研发工作领导小组（简称“206 工程”领导小组），现已开发和应用“刑事案件智能辅助办案系统”和“民商事、行政案件智能辅助办案系统”二大系统。刑事智能辅助系统已在上海公安机关、检察院、法院各单位全面上线运行，适用于全国 102 个常见罪名，覆盖上海一审刑事案件总数的 97%；累计录入刑事案件 7.3 万件，提示证据瑕疵 1.1 万个，并在安徽省、山西省、贵州省、新疆生产建设兵团进行试点应用。[16]民商事、行政智能辅助系统的开发运用图文识别（OCR）、自然语言理解（NLP）、智能语音识别、司法实体识别、实体关系分析、司法要素自动抽取等人工智能技术。包括办案要件指引、证据审查判断指引、智能阅卷、法条推送、类案推送、案件受理标准审查、诉讼费缴纳智能提示、明确诉请、明确事实与理由、明确抗辩主张、无争议事实预归纳、争议焦点预归纳、证据缺失性校验、证据合规性校验、要件式庭审提纲构建、无争议事实归纳、争议焦点归纳、庭审程序智能提示、庭审无纸化质证、庭审笔录智能生成、合议无纸化示证、评议笔录智能生成、程序性文书智能生成、裁判结果预判断、文书模型智能匹配、裁判文书智能生成、裁判偏离度提示等 27 项功能。[17]

因此，在人工智能辅助办案领域，以法院为主导的人工智能司法改革已经初见成效，并在实践中不断优化各类司法应用。

[15] 崔亚东：《人工智能辅助办案》，上海人民出版社，2021 年 11 月，第 65 页。
[16] 崔亚东：《人工智能辅助办案》，上海人民出版社，2021 年 11 月，第 22 页。
[17] 同上，第 157-163 页。

（三）ChatGPT 或 GPT-4 等大型语言模型（LLMs）

前述法律文本解析及人工智能审判辅助等弱人工智能（Narrow AI）或应用型人工智能(Applied AI)是专注于解决特定领域问题的人工智能，根据其技术特征多被视为技术工具而不会被视为具有职业替代威胁。2022 年 11 月美国人工智能研究实验室 OpenAI 发布 ChatGPT 大型语言模型（Large Language Models，LLMs）引发了全球社会各界的关注，尤其是 2023 年 3 月 14 日发布的 GPT-4 的回答准确性不仅大幅提高，还具备更高水平的识图能力，且能够生成歌词、创意文本，实现风格变化。此外，GPT-4 的文字输入限制也提升至 2.5 万字，且对于英语以外的语种支持更加优化。对此法律、会计、医生、教育等专业人士普遍存在三种心态，一是质疑、二是困惑、三是推崇备至。因此，我们有必要澄清大型语言模型（LLMs）的技术本质。

通常，大型语言模型（Large Language Models，LLMs）是指包含数千亿（或更多）参数的语言模型，这些参数是在大量文本数据上训练的，例如模型 GPT-3、PaLM、Galactica 和 LLaMA。[18]LLMs 的关键技术包括缩放、训练、能力激发、对齐调优、工具利用等，大语言模型改变了人类获取信息的方式。根据 UBS 发布的研究报告，ChatGPT 在 2023 年 1 月的月活用户数已经超过 1 亿。微软联合创始人比尔·盖茨认为：像 ChatGPT 这样的聊天机器人将变得与个人电脑或互联网同样重要。微软在最近发表的“Sparks of Artificial General Intelligence: Early experiments with GPT-4”论文中指出：“我们认为

[18] Linda:大型语言模型 (LLMs) 综述全新出炉，AI 产品经理社公众号，http://www.uml.org.cn/ai/202306084.asp，2023 年 8 月 26 日访问。

GPT-4 是新一批 LLMs 的一部分，它们比以前的 AI 模型表现出更多的通用智能。我们讨论了这些模型不断提升的能力和影响。我们证明了，除了精通语言之外，GPT-4 还能解决新颖而困难的任务，这些任务涉及数学、编码、视觉、医学、法律、心理学等，而且不需要任何特殊提示。此外，在所有这些任务中，GPT-4 的表现都非常接近人类水平，而且往往远远超过 ChatGPT 等先前的模型。鉴于 GPT-4 的强大能力，我们认为有理由将其视为一个接近（但仍不完整）的通用人工智能（AGI）系统的版本”。

尽管 ChatGPT 很受欢迎，也很有用，但它在研究人员和从业者中引起了关注，因为它有可能生成看似合理但缺乏事实准确性的内容。在“Is ChatGPT a Good Causal Reasoner? A Comprehensive Evaluation”一文中，作者得出结论：“ChatGPT 存在严重的因果幻觉问题，它倾向于假设事件之间的因果关系，而不管这些关系是否实际存在”。他们进一步指出：“ChatGPT 不是一个好的因果推理者，而是一个好的因果解释者”，再次强调了它在解释时提炼联系的能力，但却无法通过构建一个现有的世界模型来推断这些联系，而这些联系就自然而然地存在于这个世界模型中。ChatGPT 或 GPT-4 等大型语言模型（LLMs）这一问题可能导致产生反事实或无意义的回应，对在线内容的可靠性构成严重威胁。此外，ChatGPT 产生的虚假叙述很容易被误认为是合法的。所谓幻觉，就是这些模型会编造出一些假的引用和事实，有时甚至是毫无意义的内容。出现幻觉的原因在于，它们缺乏对事件之间原因和结果的理解。我们可以发现，LLMs 善于从数据中

识别和提取因果关系，但缺乏自己主动推理新的因果场景的能力。它们具备通过观察进行因果归纳的能力，但不具备因果演绎的能力。[19]

微软将 GTP-4 是大型语言模型（LLMs）这一基本概念直接越界到了通用人工智能（AGI），将 ChatGPT 等大型语言模型（LLMs）视为接近通用人工智能（AGI）严重误导社会舆论和混淆视听。用它自己的话来说（于 2023 年 3 月 29 日发布）："我是 ChatGPT，这是一个由 OpenAI 开发的语言模型，旨在对各种问题和提示产生类似人类的反应。我的目的是以一种交流的方式帮助用户并与他们互动，为他们的询问提供有用和信息丰富的回复。"事实是通用人工智能（AGI）应用都建立在大型语言模型(LLMs)之上，这些模型可以识别、预测、翻译、总结和生成语言。这种大型语言模型是生成式人工智能（AI Generate Content，AIGC）的一个子集，其特点是"大"，产生的部分原因是为训练模型学习语言规则时需要海量数据。[20]ChatGPT 等就是一个基于大规模预训练模型的特定应用程序，其应用包括但不限于：在线客服、聊天机器人、语音助手、智能客户关系管理等；AIGC 是一种特定的人工智能应用程序，其应用包括但不限于：文本生成、图像生成、音频生成、视频生成等；AGI 是一种全面的人工智能系统，其应用包括但不限于：自动化任务、机器人技术、医疗保健、法律帮助、环境检测等。经笔者询问，用 ChatGPT 自己的话讲：LLMs、AIGC 和 AGI 属于不同的类别，它们之间存在相关性，但并不是同一个类

[19] Valentino Zocca：《How far are we from AGI?》，https://aisupremacy.substack.com/p/how-far-are-we-from-agi，2023 年 8 月 24 日访问。

[20] Lei Wang, Chen Ma, Xueyang Feng：A Survey on Large Language Model based Autonomous Agents，https://arxiv.org/pdf/2308.11432.pdf，2023 年 8 月 31 日访问。

别。尽管 LLMs 和 AIGC 可以通过大规模的训练和技术手段来提供高效的对话和文本生成能力，但它们仅表示人工智能的某些特定方面，不涵盖 AGI 的全部范畴。因此，虽然 LLMs 和 AIGC 与 AGI 相关，但它们不能被认为是 AGI 的正式代表。

以 GPT、Bard、LLaMA 等为代表的大语言模型，是基于大规模数据集进行预训练以理解人类语言的一种人工智能模型。在不同的语境下，其底层技术和具体应用又被称为生成式人工智能（Generative AI）或 AIGC（AI Generated Content）。[21]而 AIGC 与 AGI 在人工智能领域分属两个不同概念，AIGC 是指计算机程序根据人类指导或者自动从大量数据中学习，生成文本、图像、音频或视频等内容。AIGC 通常专注于某个特定任务或领域，例如自然语言生成、图像生成或音频生成。就 AIGC 广泛应用对各行业的影响而言，四分之三的受访者预计 AIGC 将在未来三年内对其行业的竞争性质产生重大或颠覆性的变化。其中，最依赖知识工作的行业可能会产生更多颠覆，并可能获得更多价值。虽然预测表明，科技公司不出所料将受到 AIGC 的最大影响——附加价值相当于全球行业收入的 9%，但银行(高达 5%)、制药和医疗产品(也高达 5%)以及教育(高达 4%)等知识型行业也可能受到显著影响。[22]而 AGI 则是指一种具有与人类相当或更高的认知能力的智能系统，能够理解、学习、计划和解决问题。AGI 的目标是实现类似于人类的广泛智能，使其能够在各种不同领域和任务中表现出色。这意味着 AGI 具有广泛的认知能力，可以灵活地适应各种任务

[21] 王新锐、李慧：中美欧大语言模型信息披露要求的比较，网安寻路人公众号，2023 年 8 月 29 日。
[22] 刘耀华：2023 年是生成式人工智能的突破年，中国信通院互联网法律研究中心公众号，2023 年 8 月 30 日。

和环境。

通用人工智能（Artificial General Intelligence，AGI）的概念可以追溯到 20 世纪中期，当时许多计算机科学家和 AI 研究人员开始思考如何构建具有人类智能的计算机程序，与狭义 AI（Narrow AI）系统专注于解决特定任务不同，AGI 被赋予了更广泛的认知和推理能力，能够在多个领域进行学习、适应和执行任务。人们普遍理解的 AGI 定义是 AI 系统能够以人类水平或更高水平在多个认知领域进行理解和推理。目前，AGI 使用的主要技术包括但又不限于以下几个方面：逻辑、概率论、生产系统、图论、知识库、学习算法、神经网络、进化计算、机器人、多代理系统等。[23]

因此，我们认为 ChatGPT 或 GPT-4 等大型语言模型（LLMs）根据其技术特征尚不能纳入 AGI 范畴。无论其应用于法律、财务、医疗、教育等各专业领域，其本质仍属于技术工具而不应被视为具有职业替代威胁。但我们应密切关注 ChatGPT 引发的 AIGC 技术开发浪潮在未来三到五年内对法律行业产生重大或颠覆性的变化。

二、人工智能技术的法律职业替代

尽管 ChatGPT 有局限性，但它的应用已扩展到各个领域，包括医疗保健（Abdel Messih 和 Kamel Boulos，2023；Sallam，2022）、网络安全（Mijwil 等人，2023）、环境研究（Rillig 等人，2022 3）、科学写作（Salvagno 等人，2023；Dowling 和 Lucey，2023 年；Biswas，2023e）。这些发展包括对 ChatGPT 进行实时培训，以提高其性能，

[23] 王培 著，刘凯 译：通用人工智能导航：AGI 的历史与现状，《机器之心》，https://www.jiqizhixin.com/articles/2018-11-15-6?from=timeline，2018 年 11 月 15 日，

并扩展其领域特定知识，使其更适合客户服务、医疗保健、商业、金融和法律等特定领域。[24]麦肯锡公司（McKinsey & Company）的一项研究表明，人类 60%的职业中至少 30%的工作，将来可能会被自动化。在该公司 2023 年发布的“AI 对哪些行业冲击最大”这份调研报告中，律师职业名列其中。有关专家预测，法律人工智能超越人类法律专家智能，未来随着 GPU、TPU 等硬件的发展，人工智能设备将成为法官或律师不可或缺的助手，甚至出现人机一体或人工智能代替法官直接作出裁判的现象。[25]伦敦大学学院、谢菲尔德大学和宾夕法尼亚大学的科学家团队所研发的人工智能系统，已成功预测数百例欧洲人权法院(European Court of Human Rights)的案件审判结果，准确率约为 8 成。[26]

在人工智能发展初期传统法律职业行为规范还占统治地位的情况下，两者之间的差异并不显得十分突出。因为即使认为人工智能发展的最终目标将产生法律职业替代的人们也承认，在人工智能法律服务市场还没有形成之前，人工智能不可能承担起法治的职能。而当传统法律服务市场被人工智能全面突破，新的法律服务市场规则还有待建立的情况下，它们之间的分歧将会日益凸显。未来，人工智能技术如果替代法律职业，那么我们对法律职业被技术替代的可能性应予以充分论证和研究，包括人工智能法律职业替代的实现路径、法律职业

---

[24] Shahab Saquib Sohail, Faiza Farhat, Yassine Himeur：Decoding ChatGPT: A taxonomy of existing research, current challenges, and possible future directions, https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2023.101675，2023 年 9 月 2 日访问。

[25] 伍红梅：《以“大数据+机器学习”为驱动构建刑事案件判案智能预测系统》，载《人民司法（应用）》，2018 年 10 期。

[26] 涂永前，于涵：《司法审判中人工智能的渐入式演进》，载《西南政法大学学报》，2018 年 3 期，2018 年 6 月 15 日。

行为称职性等。

（一）通用型人工智能（AGI)的法律职业替代

当前新一轮科技革命与产业变革,正在全球范围内加速演进。“奇点”已经逐渐逼近。在法律领域，科技革命催生的 AGI 人工智能工具可以将法律推理的计算模型及表示法律知识的技术直接连接并整合在一起，创建新的法律应用程序，这些应用程序在定制化和商品化的法律服务中将发挥重要作用。纵观人类技术史，每次技术创新的结果是生产工具的创新和效率的显著提升。人工智能在法律领域的应用必然带来司法效率的提质增效，促进司法公平公正公开，进而促进人类社会司法文明的进一步发展和增进人类福祉。

AGI 指的是一种 AI 系统，具备全面的、人类水平的智能，能够跨越不同的抽象思维领域。[27]作为通用人工智能（AGI）具有更加强大的提示词和“涌现能力”以应对新的任务，对结果具备可解释性和不断自我学习能力，同时具备符合人类伦理和社会规范的控制能力和结果可控性，其通过不断的深入学习将具备人类特有的自然语言能力和解释能力，这是通用人工智能（AGI）区别于弱人工智能（Narrow AI）、应用型人工智能(Applied AI)和大型语言模型（LLMs）的核心所在。在“AGI Safety Literature Review”一文中，Everitt、Lea、Hutter 提到：“我们问了很多研究人员，他们认为 AGI 可能会在 2040-2061 年之间出现，但大家的猜测差异很大，有人觉得可能永远不会出现，也有人觉得未来几年可能就会出现”。只有当我们能够创造出一个可

[27] Valentino Zocca：《How far are we from AGI?》https://aisupremacy.substack.com/p/how-far-are-we-from-agi，2023 年 8 月 24 日访问。

以怀疑自身现实的系统，进行自我探索，至少能够应用因果演绎来建立一个合理的世界模型时，我们才能真正实现 AGI。[28]总之，可以肯定的是，AGI 还没有出现在我们身边。

通常情况下，委托人依赖于律师的特殊知识和技能，特别是技术、法律和策略。律师职业的核心技术能力是语言沟通能力、法律专业知识、法律检索能力和法律推理、论证的创造能力，其中最重要的就是法律推理和论证的创造能力。未来，通用型人工智能（AGI）将具备一种非常普遍的心理能力，包括推理能力、计划能力、解决问题的能力、抽象思维能力、理解复杂思想的能力、快速学习的能力以及从经验中学习的能力。人工智能是对人的意识、思维的信息过程的模拟，包括对学习、思维、语言、分析、判断等能力在内的综合心理机能的模拟，人工智能在司法领域的应用正是实现司法推理定量化、过程精细化、行为规范化，使司法活动更加科学、公正、规范、高效的有效路径。[29]尤其是法律形式主义、法律现实主义学说以及折中的“开放结构”理论发展，为人工智能在法律推理领域的发展奠定了理论基础。法律推理的计算模型是指用于实现人类法律推理过程的计算机程序；法律论证的计算模型是指实现法律论证的过程的计算机程序。[30]法律推理和法律论证的计算机模型在 AGI 的加持下将打开了潘多拉魔盒。

法律推理和法律论证的计算模型在开源或商业的 AGI 大模型底座上进行的法律知识训练及优化，将实现面向法律行业的人工智能专属模型。该法律专属模型通过标准化和商品化销售给有需求的政府、

[28] 同上。
[29] 崔亚东：《人工智能辅助办案》，上海人民出版社，2021 年 11 月，第 24 页。
[30] [美]凯文·D。阿什利 著，邱昭继 译：《人工智能与法律解析》，商务印书馆，2020 年 11 月，第 iii 页。

企业及个人用户，将出现法律服务市场的法律职业人工智能替代。对于法律咨询业务，人工智能法律专属模型可以自动回答法律问题；对于法律研究和文献检索，可以直接输出答案；对于法律文件生成和翻译，可以自动生成法律文本、合同文本和翻译法律文件；对于法律文件审查和辅助办案，可以自动审核法律文件、分析案情并提供辅助判案决策等。当以 AGI 为基础的法律专属模型具备上述能力甚至超越律师的专业技能和法律知识时，大部分律师所从事的低端、常见多发以及可标准化的法律业务将发生人工智能的法律职业替代。AGI 将促进法律职业发生去职业化、公司化和最终商品化。有鉴于此，论者们预测了法律领域的颠覆，未来律师将被人工智能机器人取代，提供法律服务的模式将发生根本性重组。其他人则认为，律师应该改变他们的工作方式，成为 T 型律师，接受商业教育，更像交易工程师而不是传统的诉辩者。[31]

（二）法律职业的技术称职性

美国律师协会《职业行为示范规则》第 1.1 条关于“称职”的表述“律师应当为委托人提供称职的代理。称职的代理要求律师具备代理所合理必要的法律知识、技能、细致和准备工作”，该条释义第（8）条“保持称职性”表述为“为了保持必备的知识和技能，律师应当与法律与实践的变化——包括相关技术的益处与风险——并进，参加继续学习和教育，并遵守律师应当遵循的关于继续法律教育的所有要

[31] 王进喜 译：《法律领域的数字化与大型律师事务所的未来》，载《北外法学（第 5 辑）》，社会科学文献出版社，2021 年 8 月。

求”。[32]根据该规则，作为一名“称职”的律师应根据时代的发展，掌握必备的法律科技相关技术，以保持律师职业行为的称职性。而中国律师对于“称职”二字更是再熟悉不过了。因为每年的律师年检制度分为“称职”“基本称职”“不称职”三等，如未达到“基本称职”则将面临暂缓年检或停止执业的行业惩戒。当然，我们对于“称职”的标准或“技术称职性”的要求尚未纳入律师年检考核标准。

作为法律人如何保证职业称职性应当是其终身追求的目标，当法官或律师不能达到职业行为“称职”的基本要求时，其应当主动辞职或被聘用单位辞退或被司法行政、行业协会实施行业惩戒予以停止执业。技术称职性是对当代律师提出的律师称职性的时代要求，选择对人类文明有“长期价值”的技术领域，坚持“长期持续”投入，也许是当代律师在思考如何保持“称职性”这一律师职业行为规范时应当持有的态度和理解。未来，人工智能将替代或淘汰不具备技术能力的律师，作为法律人需要适应新技术的需求，如学习如何使用人工智能技术以提升法律和类案的检索能力，学习如何训练大模型成为自己的律师助理，如何使用大模型制作各类法律文书以提高工作效率等，更重要的是要将自己的法学专业知识和人工智能技术结合起来，服务社会公平正义、创造社会价值。

三、人工智能法律应用的伦理挑战和规制

2017 年 4 月，英国著名物理学家史蒂芬·霍金提出：人工智能是“双刃剑”，可能终结人类文明史，除非我们学会如何避免危险。

[32] 王进喜 译：《美国律师协会职业行为示范规则》（2020 年版·中英文对照）。

人工智能只有在法治轨道上发展才能造福社会，如脱离法治必然祸害社会和人类。近年来，人工智能技术迅猛进步为经济社会发展产生新机遇的同时，也带来了层出不穷的挑战，如传播虚假信息、侵害个人信息权益、数据安全和偏见歧视等问题。因此如何统筹兼顾人工智能发展和安全是目前最重要的课题。英国的法律服务管理部门提出：法律科技创新的一个关键推动因素是技术的"社会可接受性"原则。这意味着，一项技术的拟议用途应被法律专业人士和消费者（公众）所广泛接受，并符合一般的社会利益。LSB 和 SRA 均认为，使用获得公众信任的技术是开放法律服务和提供更好服务的关键推动因素。[33]

因此，人工智能法律应用如何发展才符合人类社会的伦理要求成为一个命题。伦理是人的行为准则，是人与人之间和人与社会的义务，也是每个人源于道德的社会责任。[34]"福祉原则"被普遍认为是人工智能伦理的首要原则，或统领其他原则的指导性原则。[35]从理论上说，人工智能可能存在以下四种风险：一是技术失控，二是技术的非正当应用，三是应用风险，四是管理失误。[36]我国在人工智能伦理规范治理领域从法律规范和伦理规制方面都出台了相关规定：2017 年 7 月 8 日国务院印发了《新一代人工智能发展规划》，中国成为全球第二个以政府名义制定并发布人工智能发展规划的国家。2020 年 8 月，国家标准化管理委员会、中央网信办、国家发展改革委、科技部、工业和信息化五部委联合发布了《国家新一代人工智能标准体系建设指

[33] 薛云鹤：法律科技| 法律服务科技工具的社会可接受程度及公众观点：来自英国的调查报告，清华大学智能法治研究院公众号，2022 年 9 月 27 日。
[34] 辞海编辑委员会.辞海[M].上海：上海辞海出版社，1979，第 221 页。
[35] 陈小平：人工智能伦理体系：基础架构与关键问题，智能系统学报，2019 年第 4 期。
[36] 陈小平：我们对人工智能的误解有多深，北京日报，2020 年 3 月 30 日。

南》，2022 年 3 月 20 日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加强科技伦理治理的意见》，2023 年 3 月国家人工智能标准化总体组、全国信标委人工智能分委会发布《人工智能伦理治理标准化指南》，2023 年 4 月 4 日科技部发布"关于公开征求对《科技伦理审查办法（试行）》意见的公告"，2023 年 8 月 15 日，国家网信办联合国家发展改革委、教育部、科技部、工业和信息化部、公安部、广电总局公布《生成式人工智能服务管理暂行办法》正式施行。这些法律规范和标准的发布实施加强了对人工智能等科技伦理的道德准则和行为规范的引领，也是人工智能法律科技应当遵循的法律和伦理规范。

随着人工智能伦理和公平变得越来越重要，可以考虑三个关键类别：计算技术、伦理考虑和社会考虑。一是深度学习、机器学习和人工神经网络等升级的技术发展应该集成到计算方法中，以提高人工智能的性能。二是必须考虑伦理因素，包括数据伦理，以确保人工智能系统培训的数据收集、存储和使用是以道德和负责任的方式进行的，同时防止未经授权的访问或滥用。三是为了防止基于宗教、种族或性别等特征对个人或群体的歧视，机器学习的公平性也必须是优先事项。

四、结语

法律是人类生活遵循的准则和社会价值的体现，科技推动人类社会的不断进步。法律科技是推动法律服务和司法实践转型的重要手段和方向。它应紧密结合法律实际需求，充分发挥科技的优势，通过引入新兴科技手段，提高法律服务效率和司法质量，实现法治的更好普

惠。

新技术的时代价值，不仅加速了传统司法体制改革的数字化步伐，更深化了司法文明的进程，推动了数字经济社会的发展。因此，法律科技已经不再是一个工具，而是具有了法治力量。未来，随着人工智能技术在法律领域专属模型的构建，坐在审判席上的也许就是 AI 法官，负责商务谈判和起草合同的也许就是 AI 律师，法律科技将彻底改变和重塑人类生活方式、生产方式及社会治理模式。为此，我们需要审慎权衡人工智能等法律科技发展中的伦理和社会问题，确保科技与法律的融合能够为社会和人类带来更多的福祉和数字正义。

Abstract： Since the launch of ChatGPT in November 2022, artificial intelligence has aroused great interest and concern from all walks of life. It has impressive performance in various fields, and at the same time, it has brought impact and change to traditional legal professions such as lawyers and judges, and posed severe challenges to the legal service market. In this study, we discuss the possibility of artificial intelligence legal technology replacing the legal profession through analysis of legal text analysis, artificial intelligence-assisted case handling, and legal technology evolution paths of large-scale language models. In addition, this paper proposes solutions to the challenges of artificial intelligence to the technical competence of the legal profession, and speculates on the

future development direction and expected progress of artificial general intelligence (AGI) in the legal industry. Finally, based on the existing and potential social risks of the application of artificial intelligence in the field of legal science and technology, this paper puts forward countermeasures and suggestions on the legal norms and ethical rules of artificial intelligence governance.

Keywords： Legal Technology， Legal Text Parsing， Large Language Model, Artificial Intelligence，Career Substitution